Hitachi Koki

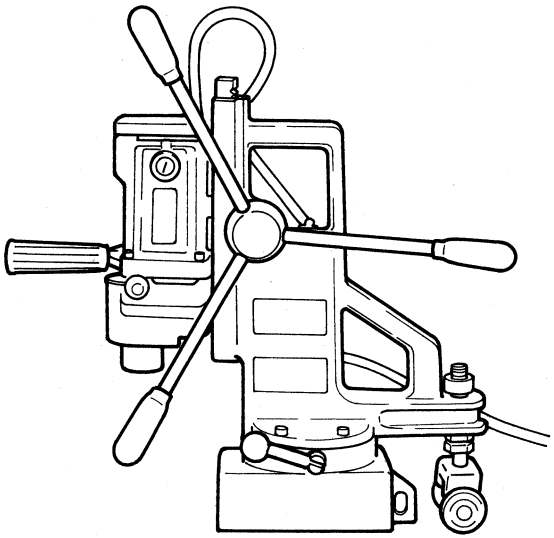
日立磁気ボール盤

21 mm　BM 21

25 mm　BM 25

取扱説明書

このたびは日立磁気ボール盤をお買い上げいただき，ありがとうございました。
ご使用前にこの取扱説明書をよくお読みになり，正しく安全にお使いください。
お読みになった後は，いつでも見られる所に大切に保管してご利用ください。



BM 21

HITACHI

目　次

ページ

電動工具の安全上のご注意 …… 2

磁気ボール盤の使用上のご注意 …… 5

各部の名称 …… 7

仕　様 …… 8

標準付属品 …… 8

別売部品 …… 9

用　途 …… 9

作業前の準備 …… 9

ご使用前に …… 12

使い方 …… 12

錐の取付け・取りはずし …… 15

保守・点検 …… 16

ご修理のときは …… 18

全国サービス拠点，営業拠点一覧 ……裏表紙

⚠警告，⚠注意，注 の意味について

ご使用上の注意事項は「⚠ **警告**」，「⚠ **注意**」，「**注**」に区分しており，それぞれ次の意味を表します。

⚠ 警 告　**：誤った取扱いをしたときに，使用者が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容のご注意。**

⚠ 注 意　**：誤った取扱いをしたときに，使用者が傷害を負う可能性が想定される内容および物的損害のみの発生が想定される内容のご注意。**

なお，「⚠ **注意**」に記載した事項でも，状況によっては重大な結果に結び付く可能性があります。いずれも安全に関する重要な内容を記載しているので，必ず守ってください。

注　**：製品の据付け，操作，メンテナンスに関する重要なご注意。**

電動工具の安全上のご注意

- **火災，感電，けがなどの事故を未然に防ぐために，次に述べる「安全上のご注意」を必ず守ってください。**
- **ご使用前に，この「安全上のご注意」すべてをよくお読みの上，指示に従って正しく使用してください。**
- **お読みになった後は，お使いになる方がいつでも見られる所に必ず保管してください。**

⚠ 警　告

① 作業場は，いつもきれいに保ってください。
- ちらかった場所や作業台は，事故の原因になります。

② 作業場の周囲状況も考慮してください。
- 電動工具は，雨中で使用したり，湿った，または，ぬれた場所で使用しないでください。
- 作業場は十分に明るくしてください。
- 可燃性の液体やガスのある所で使用しないでください。

③ 感電に注意してください。
- 電動工具を使用中，身体を，アース（接地）されているものに接触させないようにしてください。
  （例えば，パイプ，暖房器具，電子レンジ，冷蔵庫などの外枠）

④ 子供を近づけないでください。
- 作業者以外，電動工具やコードに触れさせないでください。
- 作業者以外，作業場へ近づけないでください。

⑤ 使用しない場合は，きちんと保管してください。
- 乾燥した場所で，子供の手の届かない高い所または錠のかかる所に保管してください。

⑥ 無理して使用しないでください。
- 安全に能率よく作業するために，電動工具の能力に合った速さで作業してください。

⑦ 作業に合った電動工具を使用してください。
- 小形の電動工具やアタッチメントは，大形の電動工具で行なう作業には使用しないでください。
- 指定された用途以外に使用しないでください。

⑧ きちんとした服装で作業してください。
- だぶだぶの衣服やネックレスなどの装身具は，回転部に巻き込まれる恐れがあるので，着用しないでください。
- 屋外での作業の場合には，ゴム手袋と滑り止めの付いた履物の使用をお勧めします。
- 長い髪は，帽子やヘアカバーなどで覆ってください。

⚠ 警　告

⑨ 保護メガネを使用してください。

- 作業時は，保護メガネを使用してください。また，粉じんの多い作業では，防じんマスクを併用してください。

⑩ 防音保護具を着用してください。

- 騒音の大きい作業では，耳栓，イヤマフなどの防音保護具を着用してください。

⑪ コードを乱暴に扱わないでください。

- コードを持って電動工具を運んだり，コードを引っ張ってコンセントから抜かないでください。
- コードを熱，油，角のとがった所に近づけないでください。

⑫ 加工する物をしっかりと固定してください。

- 加工する物を固定するために，クランプや万力などを利用してください。手で保持するより安全で，両手で電動工具を使用できます。

⑬ 無理な姿勢で作業をしないでください。

- 常に足元をしっかりさせ，バランスを保つようにしてください。

⑭ 電動工具は，注意深く手入れをしてください。

- 安全に能率よく作業していただくために，刃物類は常に手入れをし，よく切れる状態を保ってください。
- 注油や付属品の交換は，取扱説明書に従ってください。
- コードは定期的に点検し，損傷している場合は，お買い求めの販売店，または日立工機電動工具センターに修理を依頼してください。
- 継ぎ(延長)コードを使用する場合は，定期的に点検し，損傷している場合には交換してください。
- 握り部は，常に乾かしてきれいな状態を保ち，油やグリースが付かないようにしてください。

⑮ 次の場合は，電動工具のスイッチを切り，さし込みプラグを電源から抜いてください。

- 使用しない，または，修理する場合。
- 刃物，トイシ，ビットなどの付属品を交換する場合。
- その他，危険が予想される場合。

⑯ 調節キーやスパナなどは，必ず取りはずしてください。

- 電源を入れる前に，調節に用いたキーやスパナなどの工具類が取りはずしてあることを確認してください。

⑰ 不意な始動は避けてください。

- 電源につないだ状態で，スイッチに指を掛けて運ばないでください。
- さし込みプラグを電源に差し込む前に，スイッチが切れていることを確かめてください。

⑱ 屋外使用に合った継ぎ(延長)コードを使用してください。

- 屋外で使用する場合，キャブタイヤコードまたはキャブタイヤケーブルの継ぎ(延長)コードを使用してください。

⚠ 警　告

⑲ 油断しないで十分注意して作業を行なってください。

- 電動工具を使用する場合は，取扱方法，作業のしかた，周りの状況など十分注意して慎重に作業してください。
- 常識を働かせてください。
- 疲れているときは，使用しないでください。

⑳ 損傷した部品がないか点検してください。

- 使用前に，保護カバーやその他の部品に損傷がないか十分点検し，正常に作動するか，また，所定機能を発揮するか確認してください。
- 可動部分の位置調整および締め付け状態，部品の破損，取り付け状態，その他，運転に影響を及ぼすすべての箇所に異常がないか確認してください。
- 損傷した保護カバー，その他の部品交換や修理は，取扱説明書の指示に従ってください。取扱説明書に指示されていない場合は，お買い求めの販売店，または日立工機電動工具センターに修理を依頼してください。
  スイッチが故障した場合は，お買い求めの販売店，または日立工機電動工具センターに修理を依頼してください。
- スイッチで始動および停止操作のできない電動工具は，使用しないでください。

㉑ 指定の付属品やアタッチメントを使用してください。

- この取扱説明書および弊社カタログに記載されている指定の付属品やアタッチメント以外のものを使用すると，事故やけがの原因になる恐れがあるので，使用しないでください。

㉒ 電動工具の修理は，専門店に依頼してください。

- この製品は，該当する安全規格に適合しているので改造しないでください。
- 修理は，必ずお買い求めの販売店，または日立工機電動工具センターにお申し付けください。
  修理の知識や技術のない方が修理すると，十分な性能を発揮しないだけでなく，事故やけがの原因になります。

磁気ボール盤の使用上のご注意

先に電動工具として共通の注意事項を述べましたが，磁気ボール盤として，さらに次に述べる注意事項を守ってください。

⚠ 警　告

① 使用電源は，銘板に表示してある電圧で使用してください。
表示を超える電圧で使用すると，モーターの回転が異常に高速となって機体が破損したりマグネットのコイルが焼損する恐れがあり，事故の原因になります。

② 必ずアース(接地)してください。
故障や漏電などのとき，感電の恐れがあります。
(詳細は，9ページの「1．アース(接地),漏電しゃ断器の確認」の項をご参照ください。)

③ 本機は床面の作業に使用します。天井や壁面での作業には使用しないでください。
高所作業などで，マグネットの浮き上がりや停電などにより機体が落下する恐れのある場合は，必ず別売のチェーンで機体を加工物に固定してください。
事故の原因になります。

④ マグネットの吸着面に切粉など異物をはさみ込んだり，凹凸があったり，サビがついていたりすると吸着力が弱くなります。また，マグネットの吸着面は，キズや打こんをつけると，吸着力が弱くなるので，ていねいに扱ってください。
マグネットの吸着力が弱くなると，マグネットの浮き上がりにより，本体が振り回される恐れがあり，けがの原因になります。

⑤ 加工物の厚さが薄いと，マグネットの吸着力が弱くなり，穴あけできないことがあります。このような場合は加工物の裏側に厚さ10㎜程度でマグネットより大きめの補助鉄板を当ててください。
補助鉄板を当てないと，マグネットの浮き上がりにより本体が振り回される恐れがあり，けがの原因になります。

⑥ 穴あけ中は錐を必要以上に押し付けないでください。
無理な荷をかけるとマグネットが浮き上がる恐れがあり，けがの原因になります。

⑦ 穴あけ中にマグネットが加工物から浮き上がった場合は，すみやかに送りハンドルを逆回転させ，錐にかかっている推力をなくしてください。
そのまま作業を続けると，本体が振り回される恐れがあり，けがの原因になります。

⚠ 警　告

⑧ **使用中は，回転部や切りくずに手や顔などを近づけないでください。**
けがの原因になります。

⑨ **使用中，機体の調子が悪かったり，異常音がしたときは，直ちにスイッチを切って使用を中止し，お買い求めの販売店，または日立工機電動工具センターに点検・修理を依頼してください。**
そのまま使用していると，けがの原因になります。

⑩ **誤って落としたり，ぶつけたときは，錐や機体などに破損や亀裂，変形がないことをよく点検してください。**
破損や亀裂，変形があると，けがの原因になります。

⑪ **継ぎ(延長)コードを使用するときは，アース線を備えた3心キャブタイヤケーブルを使用してください。**
アース線のない2心コードですと，感電の原因になります。

⚠ 注　意

① **錐や付属品は，取扱説明書に従って確実に取り付けてください。**
確実でないと，はずれたりし，けがの原因になります。

② **本機は，マグネットで加工物に吸着させて穴あけするので，マグネットの吸着しない非磁性材(アルミニウム，銅合金など)への穴あけ作業には使用できません。**
無理な使い方をすると，けがの原因になります。

③ **使用中は，軍手など巻き込まれる恐れがある手袋を着用しないでください。**
回転部に巻き込まれ，けがの原因になります。

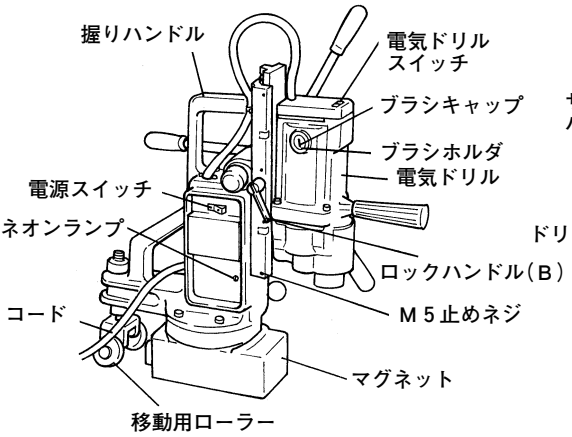
④ **作業中は安全靴を着用してください。**

⑤ **作業直後の錐や切りくずは高温になっているので，触れないでください。**
やけどの原因になります。

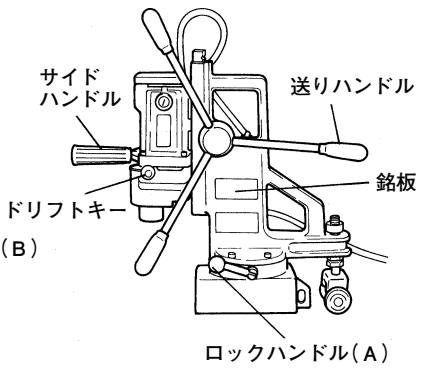
⑥ **高所での作業では，下に人がいないことを確かめてから作業してください。**
けがの原因になります。

⑦ **回転させたまま，台や床などに放置しないでください。**
けがの原因になります。

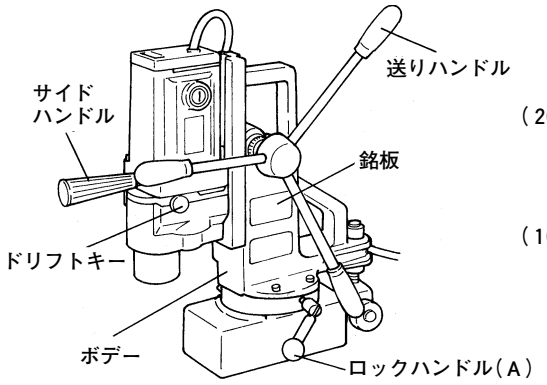
各部の名称



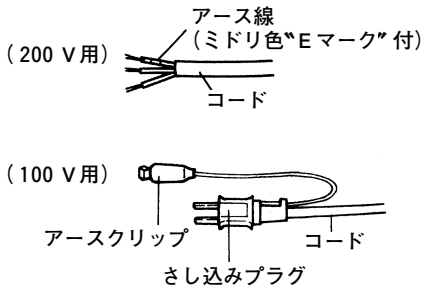
BM 21　図　1（イ）



BM 21　図　1（ロ）



BM 25　図　1（ハ）

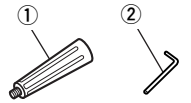
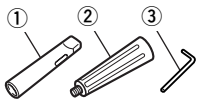


仕　　様

項　　目	BM 21	BM 25
使用電源	単相交流 50／60 Hz 共用 電　　圧100 Vまたは200 V（共用ではありません）	
最大穴あけ能力	21 mm	25 mm
質　　量	26.0 kg（コードを除く）	34.0 kg（コードを除く）
スタンド仕様		
最大吸着力	8.83 kN｛900 kgf｝	14.71 kN｛1500 kgf｝
最大錐推力	4.81 kN｛490 kgf｝	7.65 kN｛780 kgf｝
最大ストローク	250 mm	250 mm
前後移動量	35 mm	35 mm
回転角度	330°	
電気ドリル仕様		
モーター	単相直巻整流子モーター	
全負荷電流	9 A　…100 V品 4.5 A…200 V品	14 A…100 V品 7 A…200 V品
消費電力	860 W	1330 W
無負荷回転数	500 min^{-1}｛500 回／分｝	420 min^{-1}｛420 回／分｝
コード	アースクリップ付３心キャブタイヤケーブル５m	

（200 V品は生産を打ち切る場合があります。）

標準付属品

BM 21	 図２－１	①サイドハンドル・・・・・１個 ②六角棒スパナ・・・・・・・１個
BM 25	 図２－２	①ドリルスリーブ・・・・・１個 ②サイドハンドル・・・・・１個 ③六角棒スパナ・・・・・・・１個

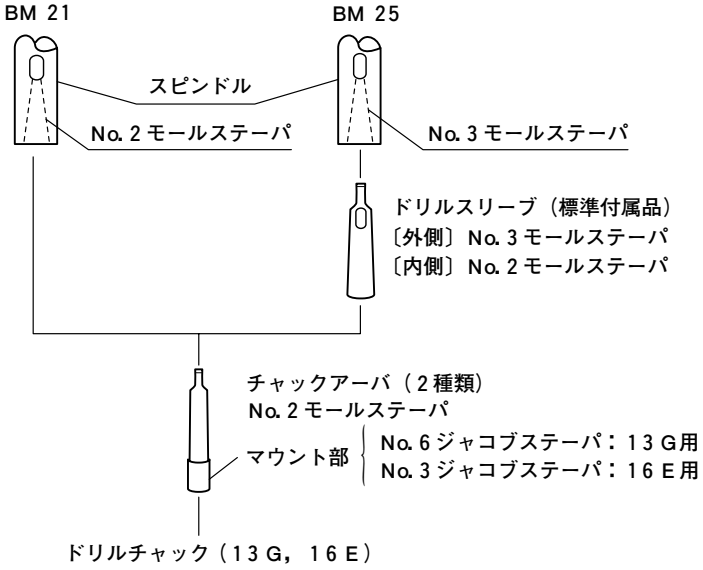
別売部品 ……（別売部品は生産を打ち切る場合があります。）

1．チェーン

機体が落下する恐れのある場合にご使用ください。

2．チャックアーバ

ドリルチャックを取付けて作業する場合にご使用ください。



用　　途

○各種鋼板の穴あけ
○各種形鋼の穴あけ

作業前の準備

作業前に次の準備をすませてください。

1．アース(接地)，漏電しゃ断器の確認……

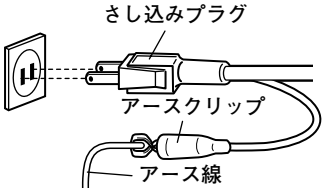
ご使用にさきだち，本機が接続される電源に労働安全衛生規則や電気設備の技術基準などに規定された感電防止用漏電しゃ断装置(以下，漏電しゃ断器と言います)が設置されていることを確認してください。

また，本機は必ずアース（接地）をしてください。定格感度電流15 mA以下，動作時間0.1秒以下の電流動作型の漏電しゃ断器が設置されている電源でお使いになる場合でも，より安全のためにアースされるようおすすめします。

アースをするときは，100 V品の場合，下記図のアースクリップをお使いになると便利です。200 V品の場合は，コードの先端のミドリ色“E”マークのついたリード線をアース線に接続してください。

アースクリップ，アース線は，念のために異常のないことを確認してからご使用ください。テスターや絶縁抵抗計などをお持ちでしたら，アースクリップと本機金属外枠との間の導通を確認してください。

地中に接地極（アース板，アース棒）を埋め，アース線を接続するなどの接地工事は，電気工事士の資格が必要ですので，お近くの電気工事店にご相談ください。なお，アース線をガス管に取付けると爆発の恐れがありますので，絶対にしないでください。



漏電しゃ断器やアース（接地）については，次の法規がありますので，ご参照ください。

労働安全衛生規則（第333条，第334条）

電気設備の技術基準（第18条，第28条，第41条）

2．継ぎ（延長）コード……

⚠ 警　告

- **継ぎ（延長）コードは，損傷のないものを使用してください。**

電源の位置がはなれていて継ぎコードが必要なときは，製品を最高の能率で故障なくご使用いただくため，電流を流すのに十分な太さのものをできるだけ短くしてご使用ください。

次の表は，使用できるコードの太さ（導体公称断面積）とその最大長さを示します。

導体公称断面積	最大長さ	
	BM 21	BM 25
1.25㎟	15 m	10 m
2　㎟	25 m	15 m
3.5 ㎟	45 m	30 m

必ずアース（接地）できる接地用の1心をもつ3心キャブタイヤケーブルをお使いください。

左の表は100 V品の場合であり，200 V品の場合には，最大長さはこの2倍が限度です。

3．本機を移動する……

注
- **移動の際は，ロックハンドル（B）を軽く締付け，電気ドリルが動かないよう固定してください。（図３）**
- **電気ドリルから出ているコードは引っ張らないでください。**

本機には運搬を容易にするため，移動用ローラーとサイドハンドルおよび上部には握りハンドルを設けてあります。（図３）

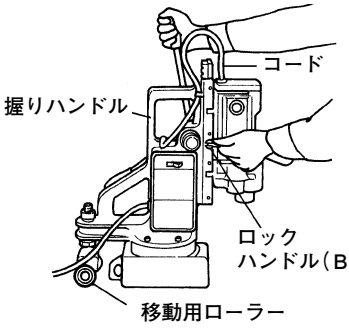


図　3

(1)　足場の安全なところで，本体を1～2ｍ位移動させる場合は握りハンドルを使うのが便利です。

(2)　平らなところで移動する場合には，電気ドリル側のサイドハンドルを少し持ち上げ，移動用ローラーを使うと楽に移動できます。

(3)　移動距離が長い場合や，足場の悪いところで移動する場合は，２人でサイドハンドルおよび握りハンドルを持って十分注意して運んでください。

4．錐を取付ける……

錐の取付け方については15ページ「錐の取付け・取りはずし」の項をご参照ください。

5．マグネットが吸着する面をきれいにする……

マグネットが吸着する面にサビや異物が付着していますとマグネットの吸着力が弱くなりますので，表面をきれいにしてください。

6．チェーンを手元に用意する……

マグネットは錐の推力などにより吸着面より浮き上がりますと極端に吸着力が弱くなり，また停電の場合にはまったく吸着しなくなります。したがって，高所作業などで万一の時に機体が落下する恐れがある場合は，あらかじめ機体を加工物にしっかり固定しなければなりませんので，別売りのチェーンをお手元にご用意ください。

チェーンの使い方は14ページ「７．機体が落下する恐れのある場合は…」の項をご参照ください。

7．作業環境の整備・確認……

作業をする場所が注意事項にかかげられているような適切な状態になっているかどうか確認してください。

○騒音防止規制について

騒音に関しては，法令や各都道府県などの条例で定める規制があります。
ご近所に迷惑をかけないよう，規制値以下でご使用になることが必要です。
状況に応じ，しゃ音壁を設けて作業してください。

ご使用前に

⚠ 警　告

- **ご使用前に次のことを確認してください。1～2項については，さし込みプラグを電源にさし込む前に確認してください。**

1．使用電源を確かめる……

必ず銘板に表示してある電源でご使用ください。表示を超える電圧で使用するとモーターの回転数が異常に高速となって機体が破損したり，マグネットのコイルが焼損する恐れがあります。また，直流電源で使用しないでください。

製品の損傷を生じるだけでなく，事故の原因になります。

2．スイッチが切れていることを確かめる……

本機には電源スイッチと電気ドリルスイッチが付いております。スイッチが入っているのを知らずに，さし込みプラグを電源にさし込むと不意に起動し，思わぬ事故のもとになります。

スイッチはいずれも，**「切」**側を押すとスイッチがきれ，**「入」**側を押すとスイッチが入ります。どちらのスイッチも**「切」**側が押されていることを必ず確認してください。

3．電源コンセントの点検……

さし込みプラグをさし込んだ時，ガタガタだったり，すぐ抜けるようでしたら修理が必要です。お近くの電気工事店などにご相談ください。

そのままお使いになりますと，過熱して事故の原因になります。また使用中，さし込みプラグが抜けますと，マグネットが働かなくなり事故やけがの原因になります。

使　い　方

⚠ 警　告

- **作業中は，必ず保護メガネを使用してください。**

1．ロックハンドル(B)をゆるめる……

電気ドリルを固定するために締付けてあるロックハンドル(B)をゆるめてください。

注 • **ロックハンドル(B)を締付けたまま，送りハンドルを回さないでください。**

2．電源スイッチを入れてマグネットを吸着させる……

注 **• 本機には電源スイッチと電気ドリルスイッチが付いておりますが，必ず電源スイッチの方を先に入れてください。**

電源スイッチを入れますと，ネオンランプがついてマグネットが働きます。所定の位置でマグネットをしっかり吸着させてください。

3．錐のセンターを合わせる……

ロックハンドル（A）をゆるめますと本体はマグネットに対し，前後方向35 mm，回転角度330˚の範囲で移動することができます。（図４）

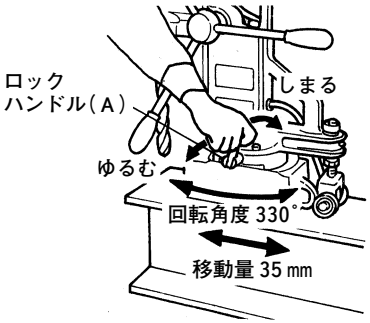


図　4

次の手順でセンターを合わせます。

(1) ロックハンドル（A）をゆるめて本体を動かし，センターの位置を決めます。

(2) 位置が決まりましたら，ロックハンドル（A）を手で十分締付け本体を固定します。

4．移動用ローラーをセットする……

移動用ローラーを加工物に接触させ，作業時の支点とします。
次の手順で移動用ローラーをセットしてください。（図５）

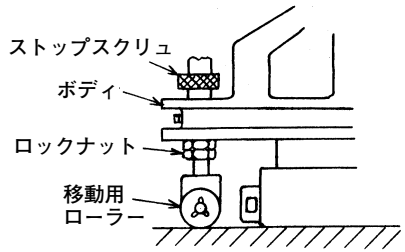


図　5

(1) ストップスクリュをゆるめ，移動用ローラーを加工物に接触させます。

(2) 移動用ローラーをセットしましたら，ロックナットをボディに接触するまで締付けます。

(3) ストップスクリュを軽く締付けます。

5．電気ドリルのスイッチを入れる……

錐が加工材に触れない状態で電気ドリルスイッチを入れます。

6．送りハンドルで錐に推力をかける……

⚠ 警　告

- **穴あけ中にマグネットが浮き上がった場合は，すみやかに送りハンドルを逆回転させ，錐にかかる推力をなくしてください。**

送りハンドルをゆっくり回し，静かに錐に推力をかけて穴あけをします。必要以上に力をかけても穴は早くあきません。かえって錐先やモーターを傷める原因になりますので無理な推力をかけないでください。

注 **• 穴の突き抜け際には，錐に大きな抵抗が加わり，錐先を傷めたりしますので，送りハンドルにかける力を小さく加減してください。**

7．機体が落下する恐れのある場合は……

高所での作業など，停電やマグネットの浮き上がりにより機体が落下する恐れのある場合は，必ず別売りのチェーンで機体を加工材に固定してください。（図6）

次の手順でチェーンを取付けます。

(1)　マグネットを吸着させる。

(2)　チェーンに異常がないことを確認し，チェーンを加工材に巻き付ける。

(3)　チェーンに付属しているシャックルの取付け位置を調節して，チェーンで加工材と機体をしっかりと固定する。

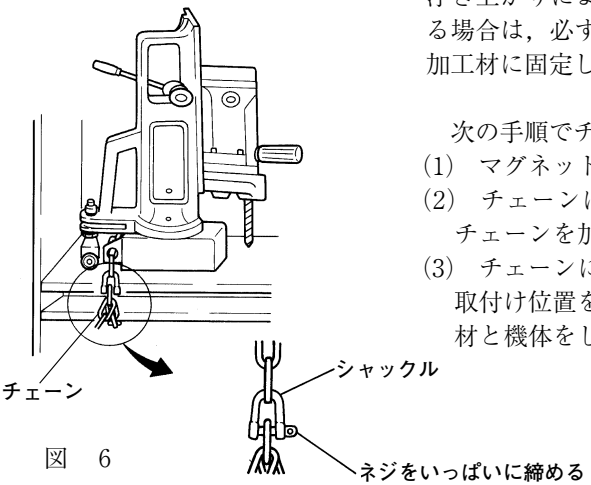


図　6

結合部詳細図

8．薄い鉄板に穴あけするときは……

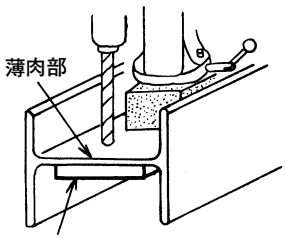


図　7

薄い鉄板の場合は，マグネットの吸着力が弱くなります。厚さが8㎜より薄い鉄板に穴あけする場合は，図7のように加工物の裏に巾100㎜×長さ250㎜×厚さ10㎜程度の補助鉄板を当ててください。

9．パイプのような曲面に穴あけするときは……

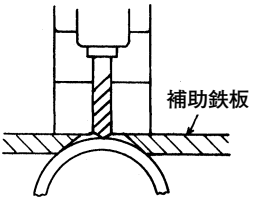


図　8

パイプ状の曲面に穴あけするときは，吸着力を強くするため，図８のように曲面に合わせて下面を削った，厚さが10㎜程度の補助鉄板を加工物の上にのせてマグネットを吸着させてください。

錐の取付け・取りはずし

⚠ 警　告

- **万一の事故を防止するため，必ずスイッチを切り，さし込みプラグを電源から抜いておいてください。**

⚠ 注　意

- **取付けや取りはずしの際，錐で手を傷付けないよう十分注意してください。**

1．錐の取付け……

BM 25	＃３モールステーパー
BM 21	＃２モールステーパー

(1) スピンドルのソケット部は左表のようなモールステーパーとなっておりますので，錐もこれに合ったモールステーパーシャンクのものをご使用ください。

(2) 錐を取付ける前に，錐やスピンドルのソケット部に付着しているグリースなどをきれいにふきとってください。

(3) ドリフトキーを引き出しておいてから，錐をソケットにいれ，木ハンマーで軽くたたきこんでください。

2．錐の取りはずし……

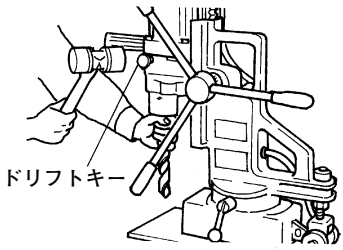


図　9

ドリフトキーの頭を木ハンマで軽くたたきますと錐が抜けます。この場合，落下により錐先を傷めることがありますので，片方の手で錐を保持しながらドリフトキーをたたいてください。（図９）

3．ドリルスリーブについて（ＢＭ 25 の場合）……

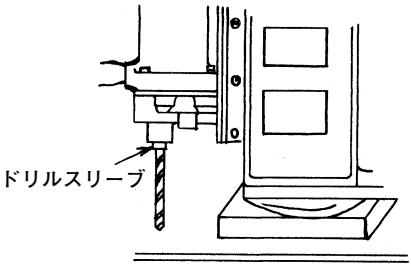


図　10

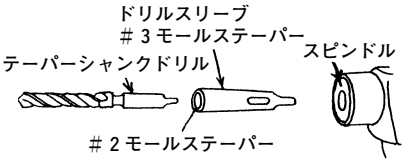


図　11

錐のテーパーは錐径が 14 ㎜をこえ 23 ㎜までは＃２モールステーパー，23 ㎜をこえ 32 ㎜までは＃３モールステーパーとなっております。

スピンドルのソケットはＢＭ 25 は＃３モールステーパーとなっておりますので錐径が 23 ㎜をこえ 25 ㎜（本機最大能力）までの錐はそのままご使用になれますが，14 ㎜をこえ 23 ㎜までの錐はテーパーが違いますのでそのままではソケットに取付きません。

この場合は図 10，11 のように付属のドリルスリーブをご使用ください。

保守・点検

⚠ 警　告

- **点検・手入れの際は，必ずスイッチを切り，さし込みプラグを電源から抜いておいてください。**

1．マグネットの点検……

マグネットの底面に傷がついていたり，サビが発生していたりすると吸着力が弱くなります。ご使用前にマグネット底面の傷やサビの点検をしてください。

また，ご使用にならないときは，マグネットスイッチを切るだけでなく，さし込みプラグも電源から抜いて，湿気の少ない所に置いてください。

2．スライド部のガタを調整する……

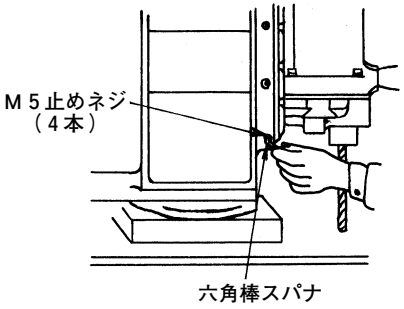


図　12

スライド部にガタを生じた時は図12のようにＭ５止めネジを付属の六角棒スパナで適度に締めて調整してください。

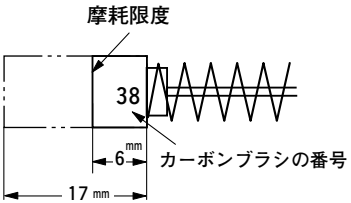
スタンドと電気ドリルのスライド部には穴あけ精度を保つため，ときどき日立モートルグリースを塗ってください。

3．錐の点検……

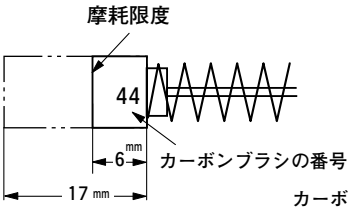
切れ味の悪くなった錐をそのままご使用になりますと，モーターに無理をかけることになり，マグネットが浮き上がる原因となります。また穴あけ精度が悪くなり，能率も落ちますので，錐はいつも正しく研磨された切れ味のよいものをご使用ください。

4．カーボンブラシの交換……

ＢＭ 21 の場合



ＢＭ 25 の場合



カーボンブラシの番号
ＢＭ 21 の場合（38）　ＢＭ 25 の場合（44）
（番号 38 および 44 はコードNo.の下２桁を示しております。）

図　13

モーター部には，消耗品であるカーボンブラシを使用しております。カーボンブラシの摩耗が大きくなりますと，モーターの故障の原因となりますので，長さが摩耗限度（６㎜）ぐらいになりましたら新品と交換してください。

また，カーボンブラシはゴミなどを取り除いてきれいにし，ブラシホルダ内で自由にすべるようにしておいてください。

交換方法　カーボンブラシは，マイナスドライバーなどでブラシキャップ（７ページ図１参照）を取りはずしますと取り出せます。

注　**• 新品と交換の際は，必ず図示の番号の日立カーボンブラシを使用してください。**

5．各部取付けネジの点検……

各部取付けネジでゆるんでいるところがないかどうか定期的に点検してください。もしゆるんでいるところがありましたら締めなおしてください。

ゆるんだままお使いになりますと，けがなど事故の原因になります。

6．製品や付属品の保管……

使用しない製品や付属品の保管場所として，下記のような場所は避け，安全で乾燥した場所に保管してください。

- ○お子様の手が届いたり，簡単に持ち出せる場所
- ○軒先など雨がかかったり，湿気のある場所
- ○温度が急変する場所
- ○直射日光の当たる場所
- ○引火や爆発の恐れがある揮発性物質の置いてある場所

} このような場所には保管しない。

ご修理のときは

本機は，厳密な精度で製造されています。したがいまして，もし正常に作動しなくなったような場合には，決してご自分で修理をなさらないで下記のところにご用命ください。

最寄りの { 日立電動工具販売店 / 日立工機電動工具センター }

ご不明のときは，裏表紙の日立工機サービス㈱サービス技術センター，または営業拠点にご相談ください。

その他，部品ご入用の場合や取扱い上でお困りの点がありましたら，ご遠慮なくお問い合わせください。

※（外観などの一部を変更している場合があります。）

お客様メモ

お買い上げの際、販売店名・製品に表示されている製造番号(No.)などを下欄にメモしておかれますと、修理を依頼されるとき便利です。

お買い上げ日　　年　　月　　日	販売店
製造番号(No.)	電話番号

■ 日立工機電動工具センターにご用命のときは、下記の営業拠点にお問い合わせください。

● 全 国 営 業 拠 点

営業本部	〒108-6020	東京都港区港南二丁目15番1号（品川インターシティA棟） ☎(03) 5783-0626(代)
北海道支店	〒060-0003	札幌市中央区北三条西四丁目（日生ビル） ☎(011) 271-4751(代)
東北支店	〒984-0002	仙台市若林区卸町東三丁目3番36号 ☎(022) 288-8676(代)
東京支店	〒108-6020	東京都港区港南二丁目15番1号（品川インターシティA棟） ☎(03) 5783-0629(代)
中部支店	〒460-0008	名古屋市中区栄三丁目7番13号（コスモ栄ビル） ☎(052) 262-3811(代)
北陸支店	〒920-0058	金沢市示野中町一丁目163番 ☎(076) 263-4311(代)
関西支店	〒530-0001	大阪市北区梅田二丁目6番20号（スノークリスタル） ☎(06) 4796-8451(代)
中国支店	〒730-0011	広島市中区基町11番13号（第一生命ビル） ☎(082) 228-0537(代)
四国支店	〒761-0113	高松市屋島西町字百石1981 ☎(087) 841-6191(代)
九州支店	〒813-0062	福岡市東区松島四丁目8番5号 ☎(092) 621-5772(代)

● **電動工具ご相談窓口** ── お買物相談などお気軽にお電話ください。

お客様相談センター　フリーダイヤル 0120-20 8822（無料）

※携帯電話からはご利用になれません。（土・日・祝日を除く　午前9：00 ～ 午後5：00）

電動工具ホームページ ── http://www.hitachi-koki.co.jp/powertools/

日立工機株式会社

部品コード　C99035004　N